

建屋周辺の地下水位、汚染水発生状況

2022年5月26日

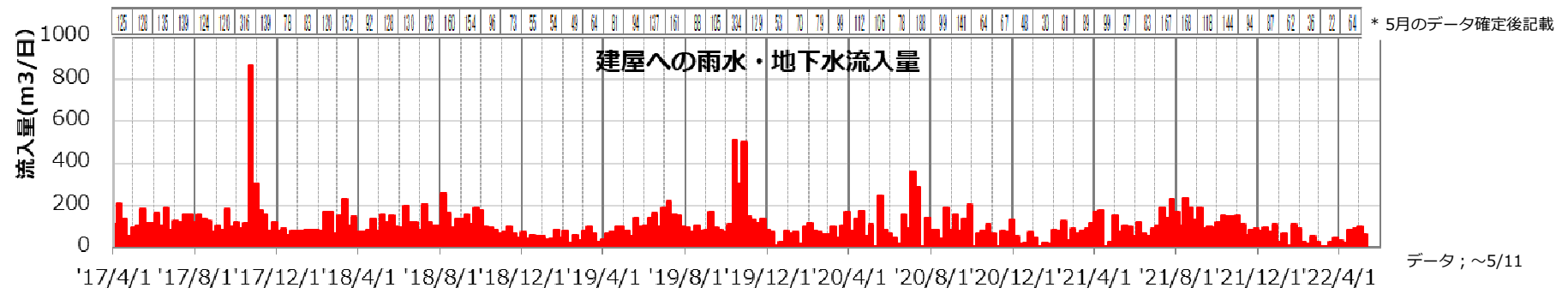
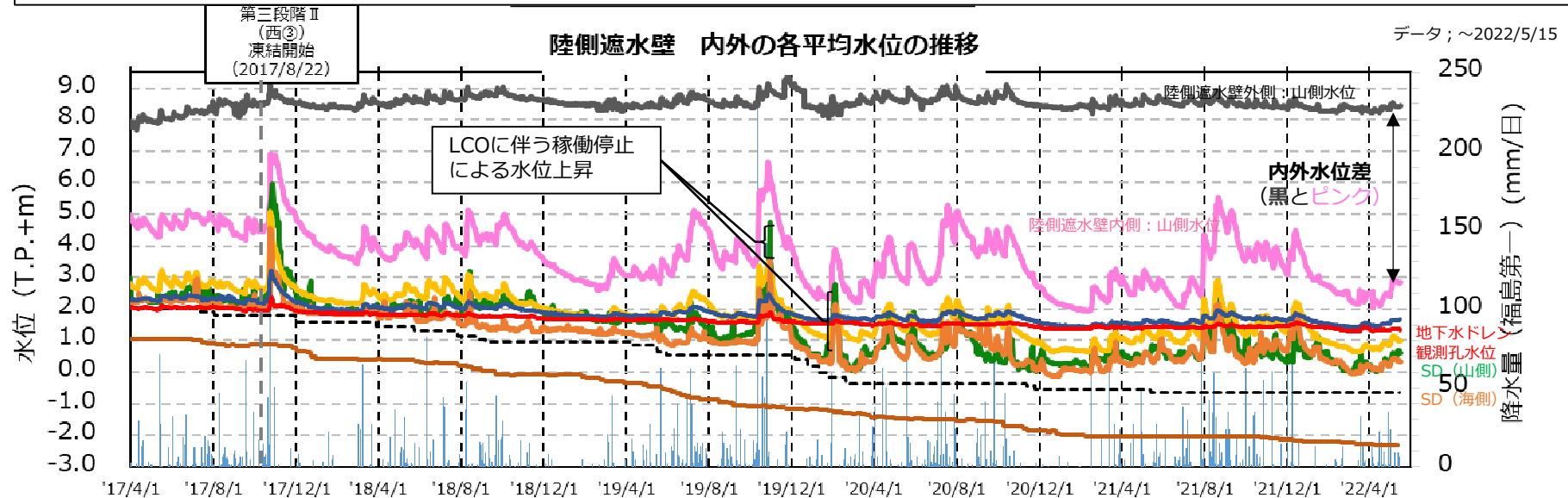
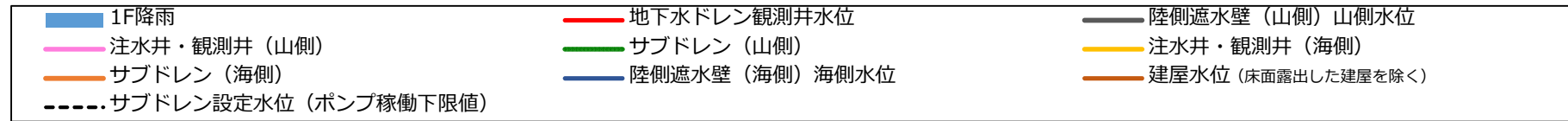
TEPCO

東京電力ホールディングス株式会社

1. 建屋周辺の地下水位、サブドレン等のくみ上げ量について	P 2～3
2. 汚染水発生量の状況について	P 4
参考資料	P5～19

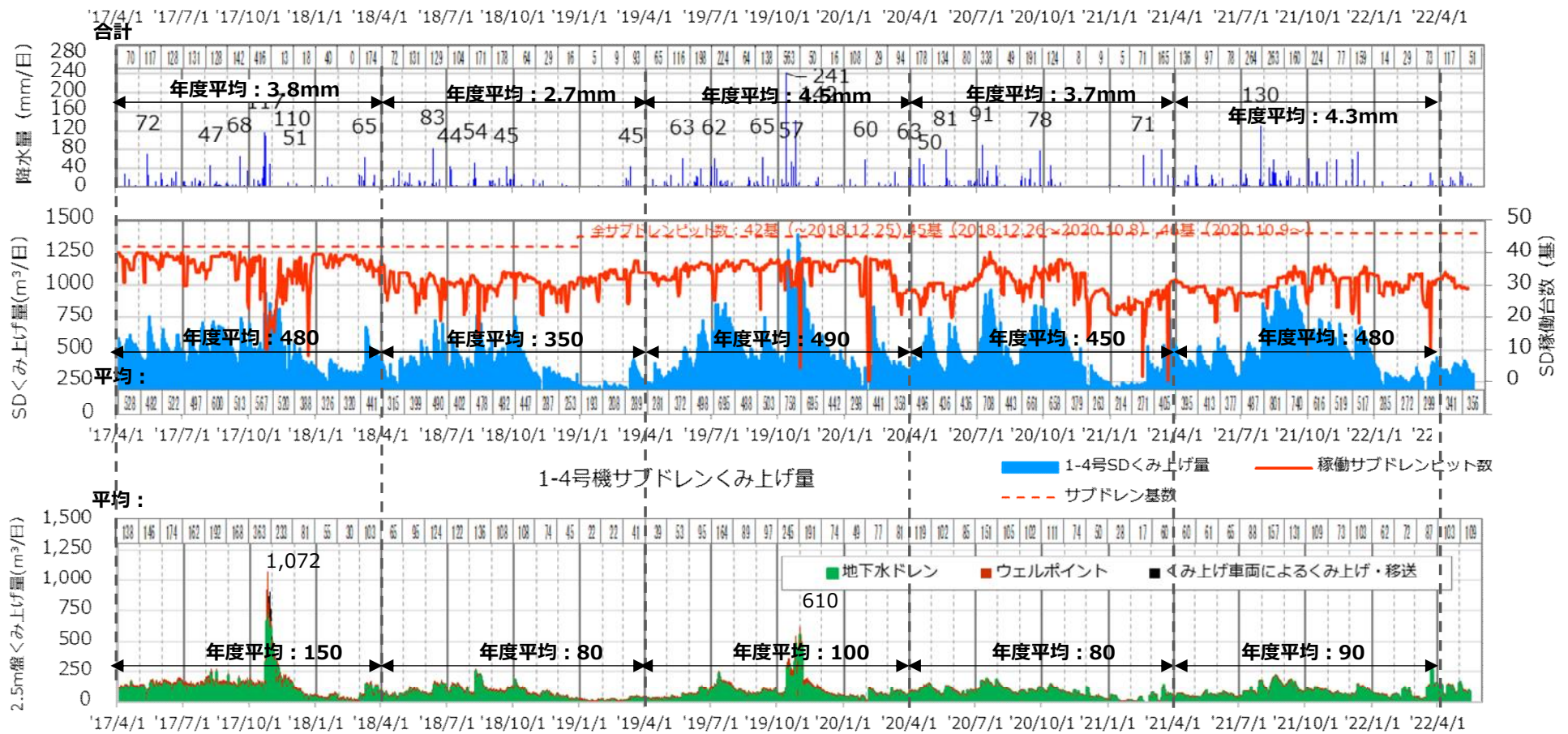
1-1. 建屋周辺の地下水位の状況

- 陸側遮水壁内側エリアの地下水位は山側では降雨による変動があるものの、内外水位差は確保した状態が維持されている。
- 地下水ドレン観測井水位は約T.P.+1.4mであり、地表面から十分に下回っている（地表面高さ T.P.+2.5m）。



1-2.サブドレン・護岸エリアのくみ上げ量の推移

- 1-4号機サブドレンは、降水量に応じて、くみ上げ量が変動している状況である。
- T.P.+2.5m盤くみ上げ量は、T.P.+2.5m盤エリアのフェーシングが完了しており、安定的なくみ上げ量で推移している状況である。

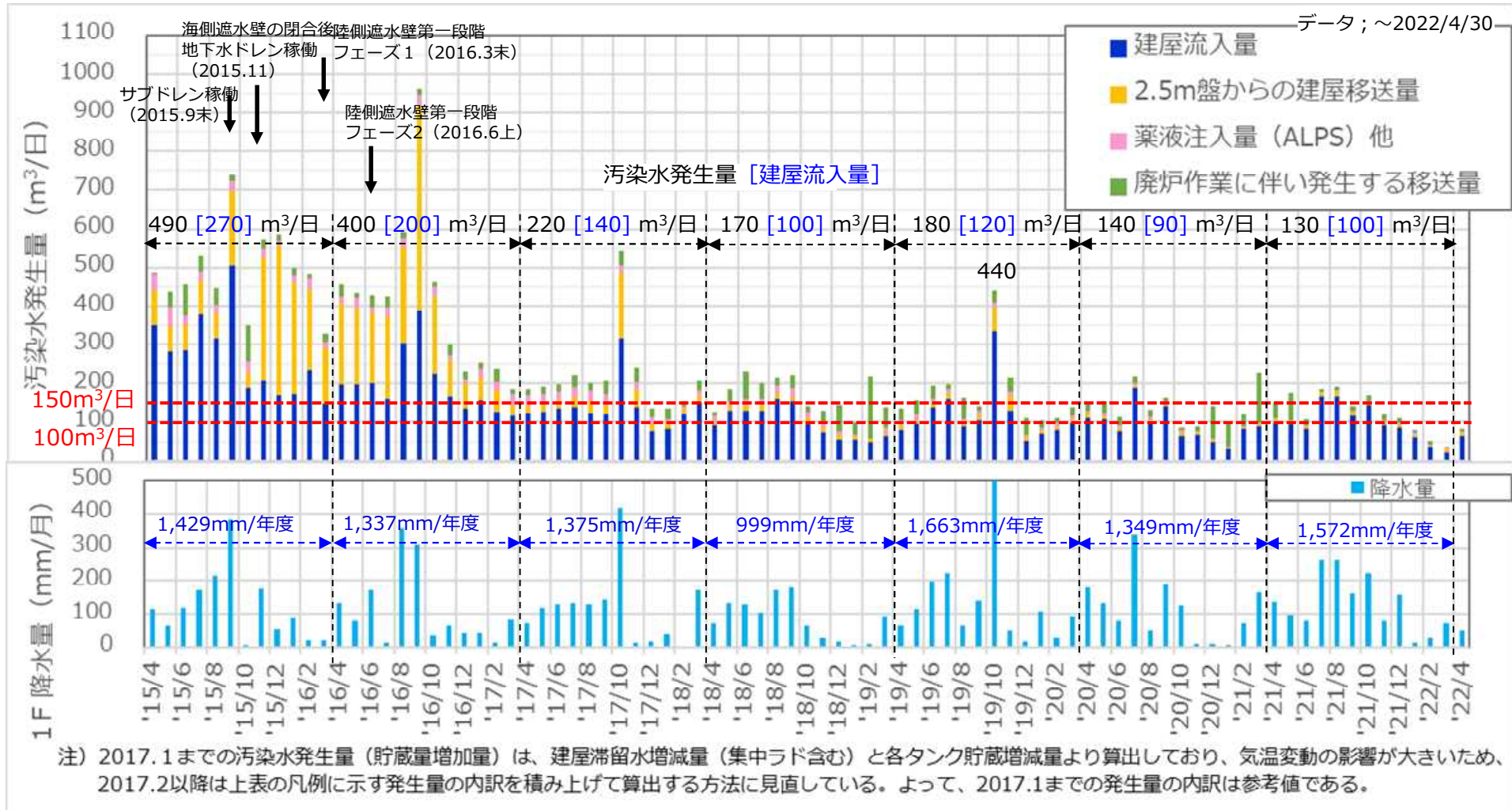


T.P.+2.5m盤くみ上げ量 (ウェルポイント・地下水ドレン・くみ上げ車両)

データ ; 2022/5/15

2-1.汚染水発生量の推移

- 2021年度は、降水量が1,572mm（2020年度:1,349mm）であり、平年降水量（1,473mm）よりも多い状況ではあるが、汚染水発生量は約130m³/日であった。



【参考】地中温度分布および
地下水位・水頭の状況について

【参考】 1-1 地中温度分布図 (1号機北側)

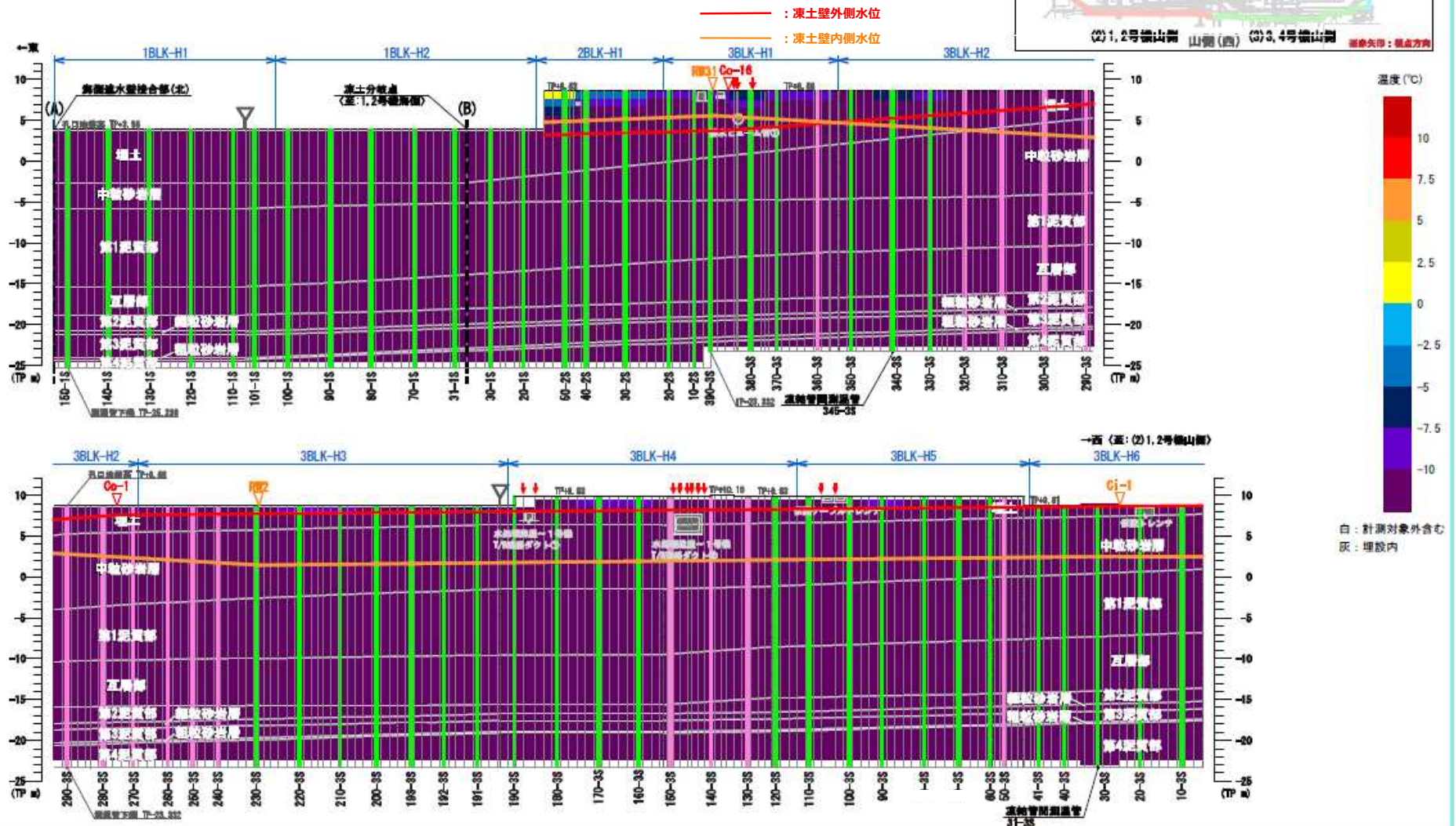
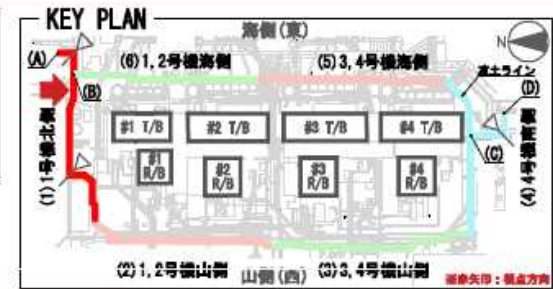
■ 地中温度分布図

(1) 1号機北側 (北側から望む)

(温度は5/17 7:00時点のデータ)

凡例

■ : 測温管 (凍土ライン外側)	▽ : RW (リチャージウェル)
■ : 測温管 (凍土ライン内側)	▽ : CI (中級砂岩層・内側)
↓ : 複列部凍結管	▽ : Co (中級砂岩層・外側)
— : 凍土壁外側水位	▽ : 凍土折れ点
— : 凍土壁内側水位	↔ : プライン稼働範囲
	↔ : プライン停止範囲



【参考】 1-2 地中温度分布図 (1・2号機西側)

■ 地中温度分布図

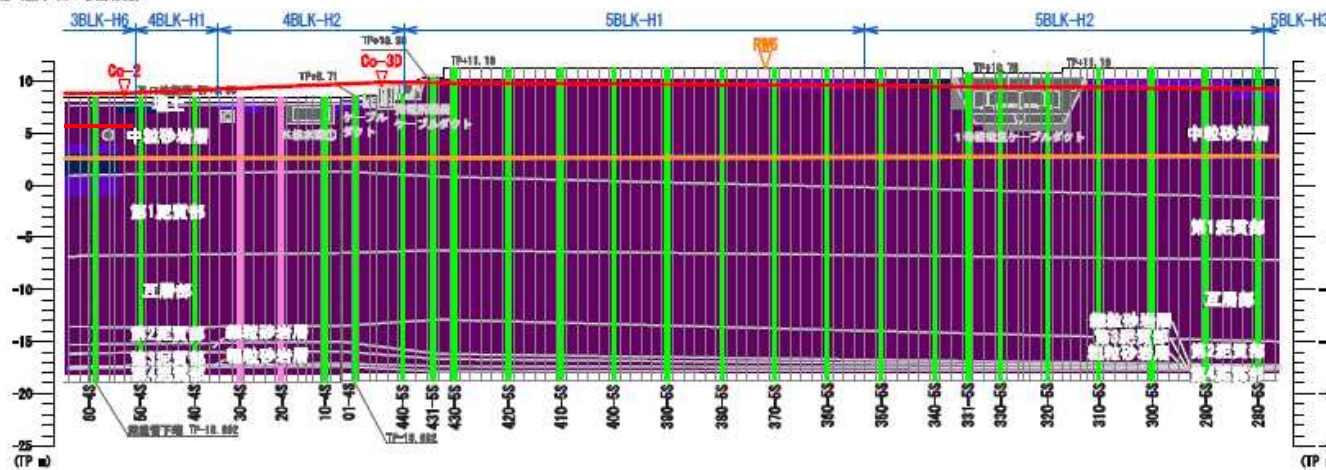
(2) 1, 2号機山側 (西側から望む)

(温度は5/17 7:00時点のデータ)

- 凡例
- : 測温管 (凍土ライン外側)
 - : 測温管 (凍土ライン内側)
 - ↓ : 複列部凍結管
 - : 凍土壁外側水位
 - : 凍土壁内側水位
 - ▽ : Ri (リチャージウェル)
 - ▽ : Ci (中粒砂岩層・内側)
 - ▽ : Co (中粒砂岩層・外側)
 - ▽ : 凍土折れ点
 - ↔ : プライン稼働範囲
 - ↔ : プライン停止範囲

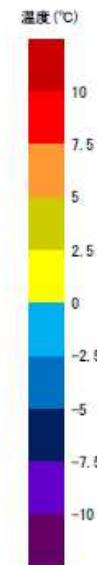
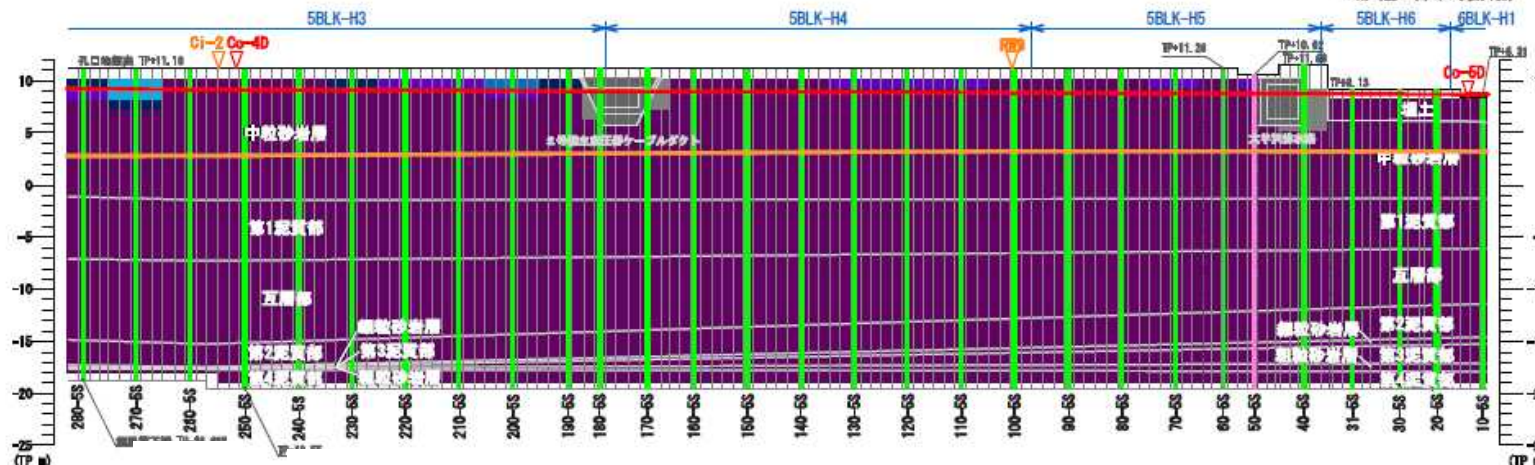


←北 (※: (1)1号機北側)



— : 凍土壁外側水位
— : 凍土壁内側水位

→南 (※: (3)3, 4号機山側)



白: 計測対象外含む
灰: 埋設内

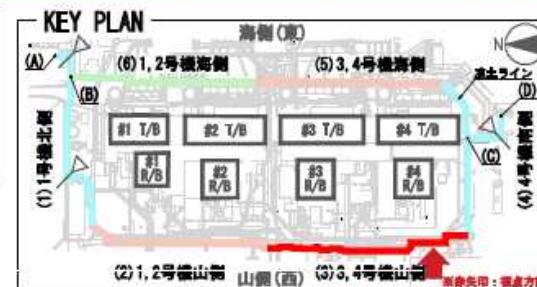
【参考】 1-3 地中温度分布図 (3・4号機西側)

■ 地中温度分布図

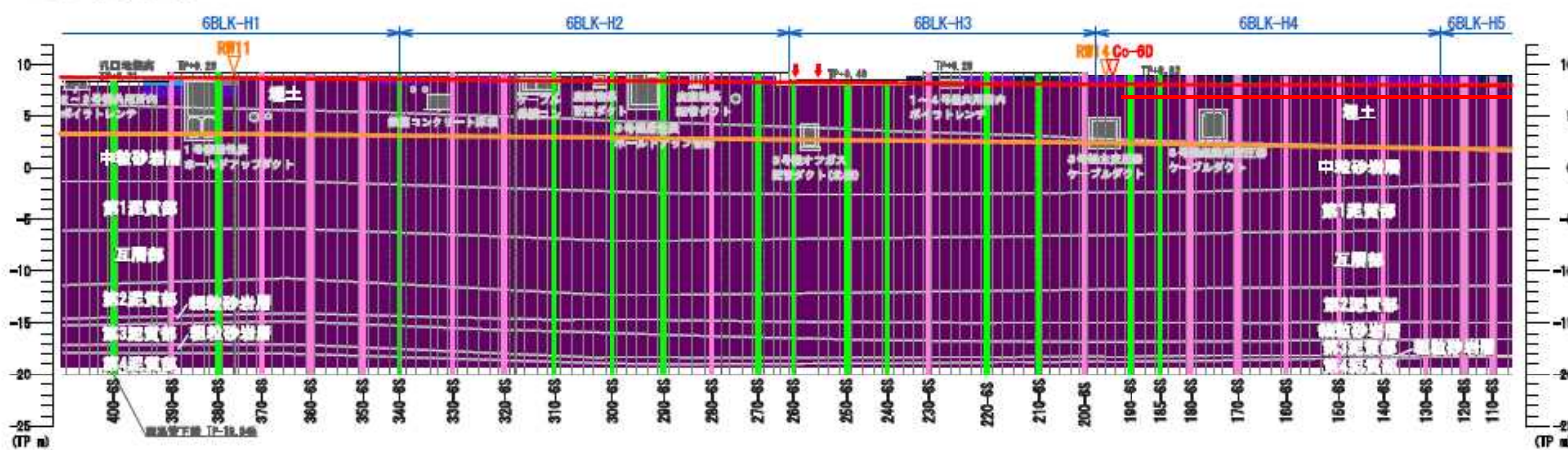
(3) 3,4号機山側 (西側から望む)

(温度は5/17 7:00時点のデータ)

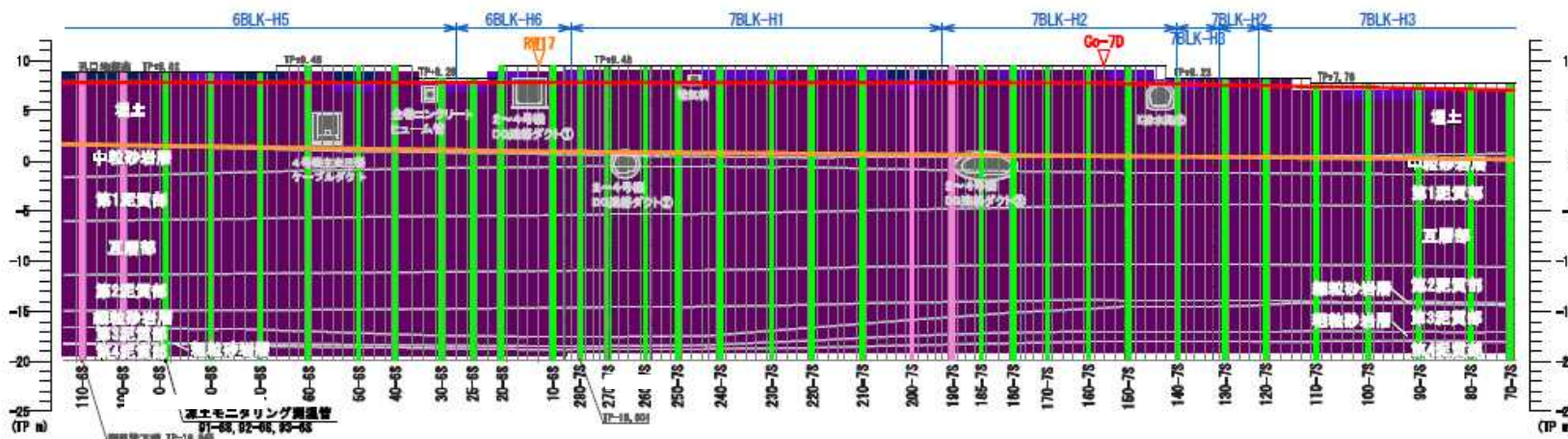
- 凡例
- : 測温管 (凍土ライン外側)
 - : 測温管 (凍土ライン内側)
 - ↓ : 複列部凍結管
 - : 凍土壁外側水位
 - : 凍土壁内側水位
 - ▽ : RW (リチャージウェル)
 - ▽ : CI (中級砂岩層・内側)
 - ▽ : Co (中級砂岩層・外側)
 - ▽ : 凍土折れ点
 - ↔ : プライン階層範囲
 - ↔ : プライン停止範囲



←北 (至: (2)1,2号機山側)



→南 (至: (4)4号機南側)



白: 計測対象外含む
灰: 埋設内

【参考】 1-4 地中温度分布図（4号機南側）

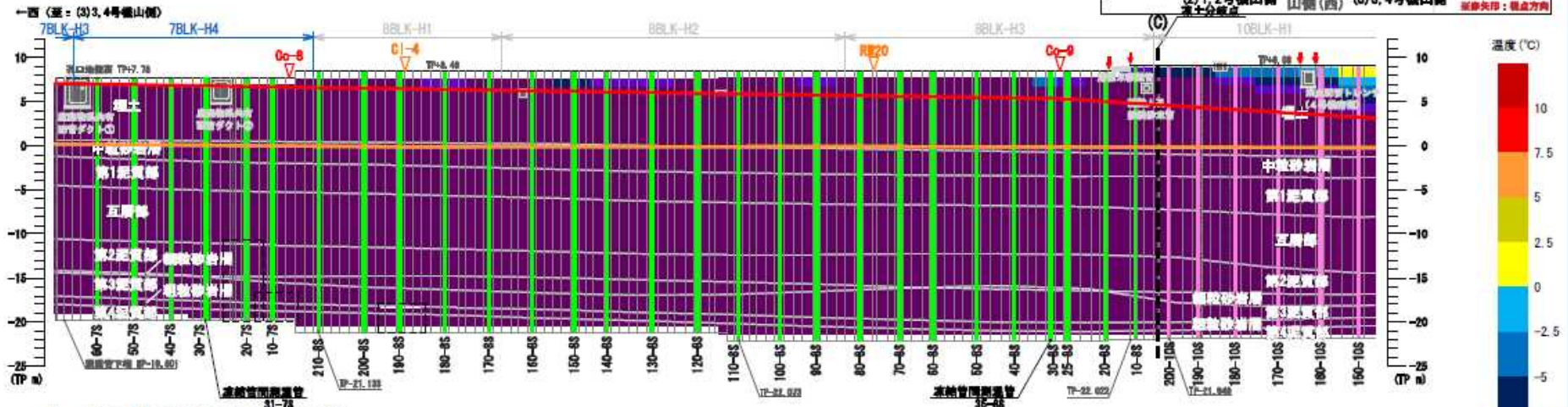
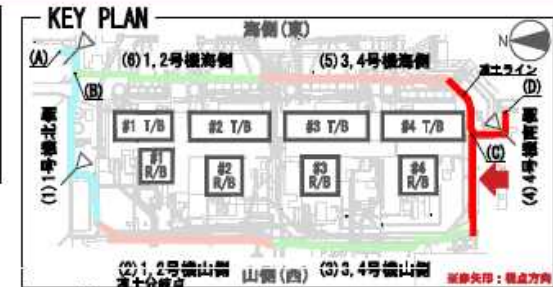
■ 地中温度分布図

(4) 4号機南側（南側から望む）

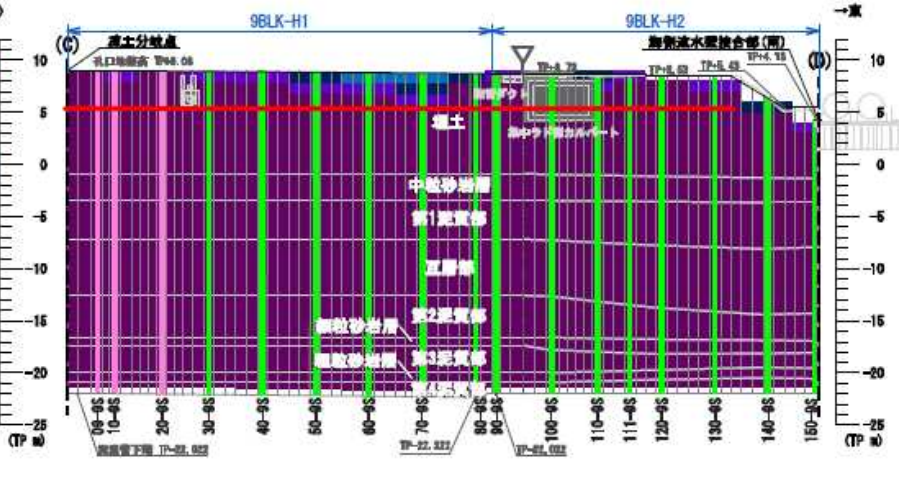
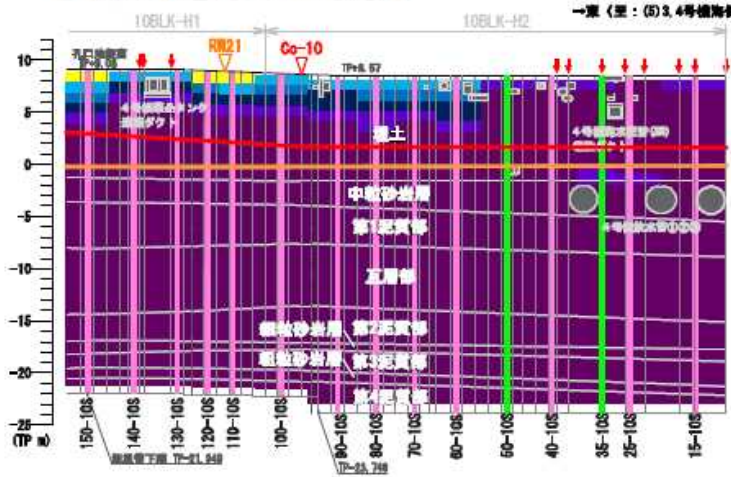
（温度は5/17 7:00時点のデータ）

- 凡例
- 緑線：凝結管（凍土ライン外側）
 - 紫線：凝結管（凍土ライン内側）
 - 赤線：複列部凝結管
 - 赤線：凍土壁外側水位
 - 赤線：凍土壁内側水位
 - 赤線：RW（リチャージウェル）
 - 赤線：CI（中級砂岩層・内側）
 - 赤線：Co（中級砂岩層・外側）
 - 赤線：凍土折れ点
 - 赤線：ライン種別範囲
 - 赤線：ライン停止範囲

— 赤線 — : 凍土壁外側水位
 — 赤線 — : 凍土壁内側水位



注：点線は凍土壁中心より1.3mの地点を計測



白：計測対象外含む
 灰：埋設内

【参考】 1-5 地中温度分布図 (3・4号機東側)

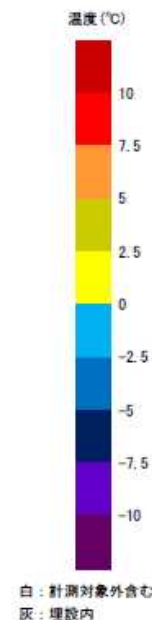
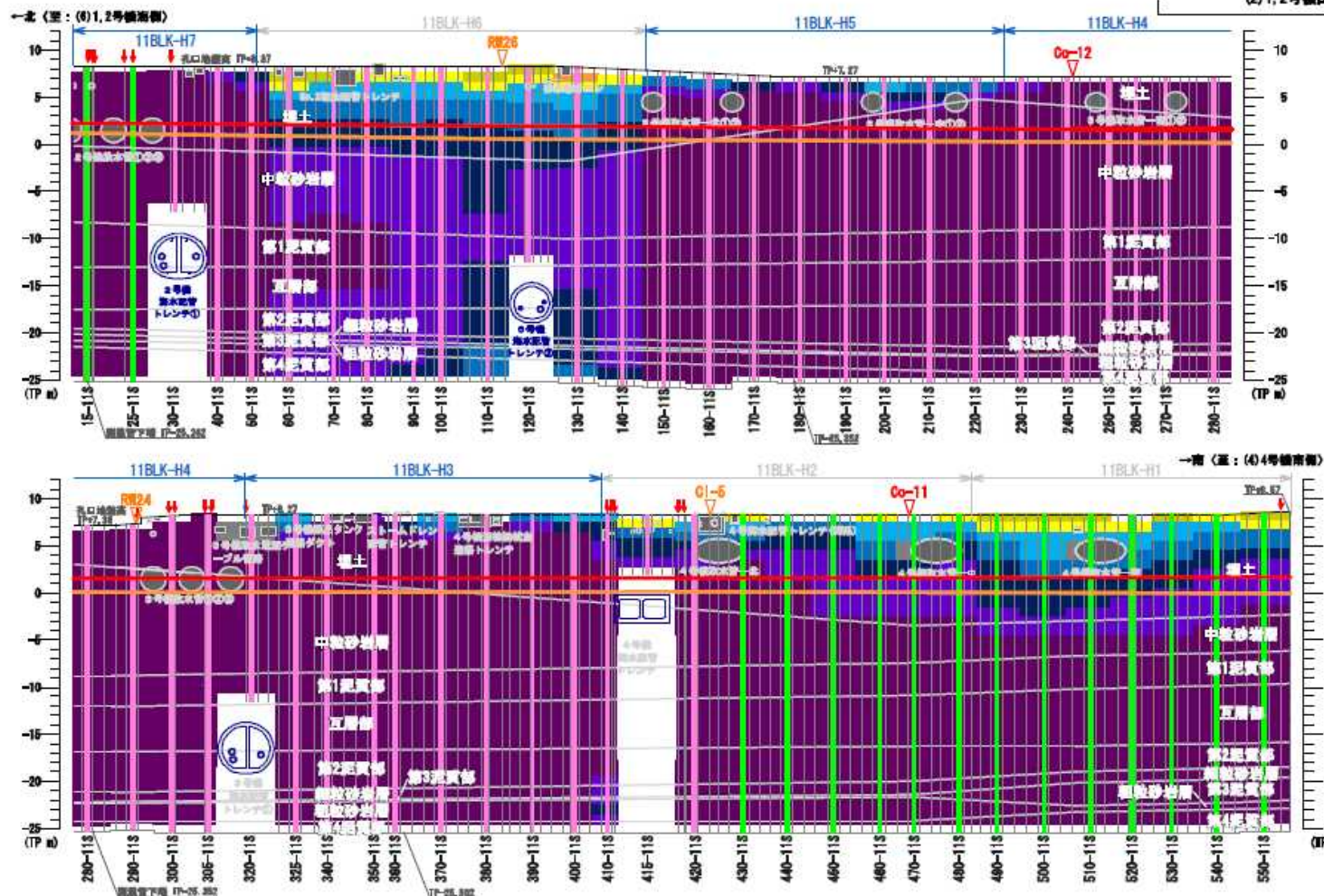
■ 地中温度分布図

(5) 3, 4号機海側 (西側：内側から望む)

(温度は5/17 7:00時点のデータ)

凡例

■ : 測温管 (凍土ライン外側)	▽ : RW (リチャージ Jewel)
■ : 測温管 (凍土ライン内側)	▽ : OI (中級砂岩層 - 内側)
↓ : 複列部凍結管	▽ : Co (中級砂岩層 - 外側)
— : 凍土壁外側水位	▽ : 凍土折れ点
— : 凍土壁内側水位	↔ : プライン稼働範囲
	↔ : プライン停止範囲



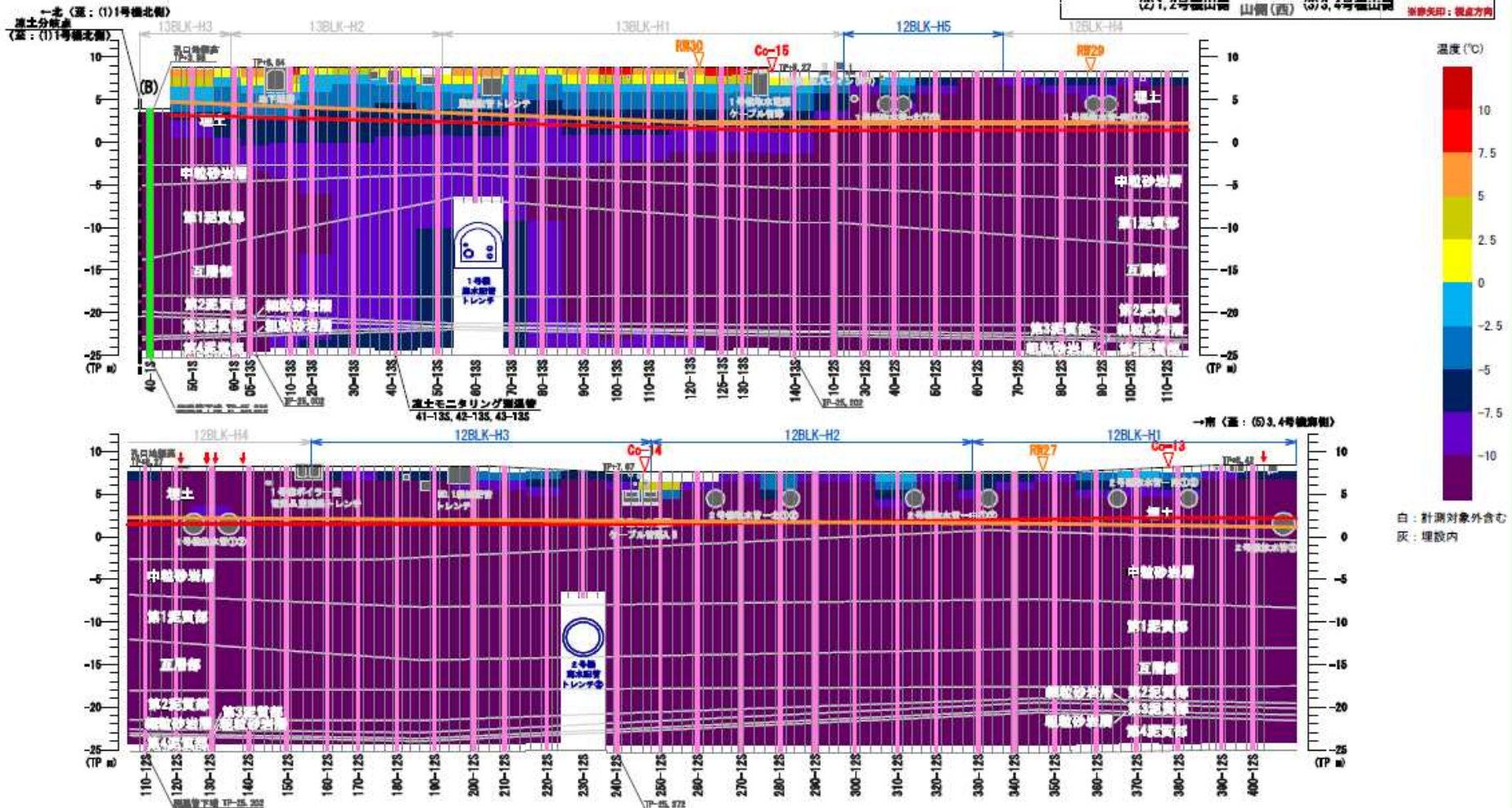
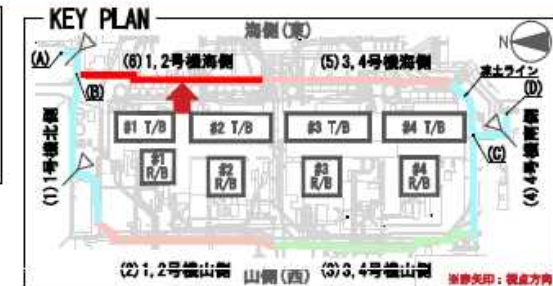
【参考】 1-6 地中温度分布図 (1・2号機東側)

■ 地中温度分布図

(6) 1,2号機海側 (西側：内側から望む)

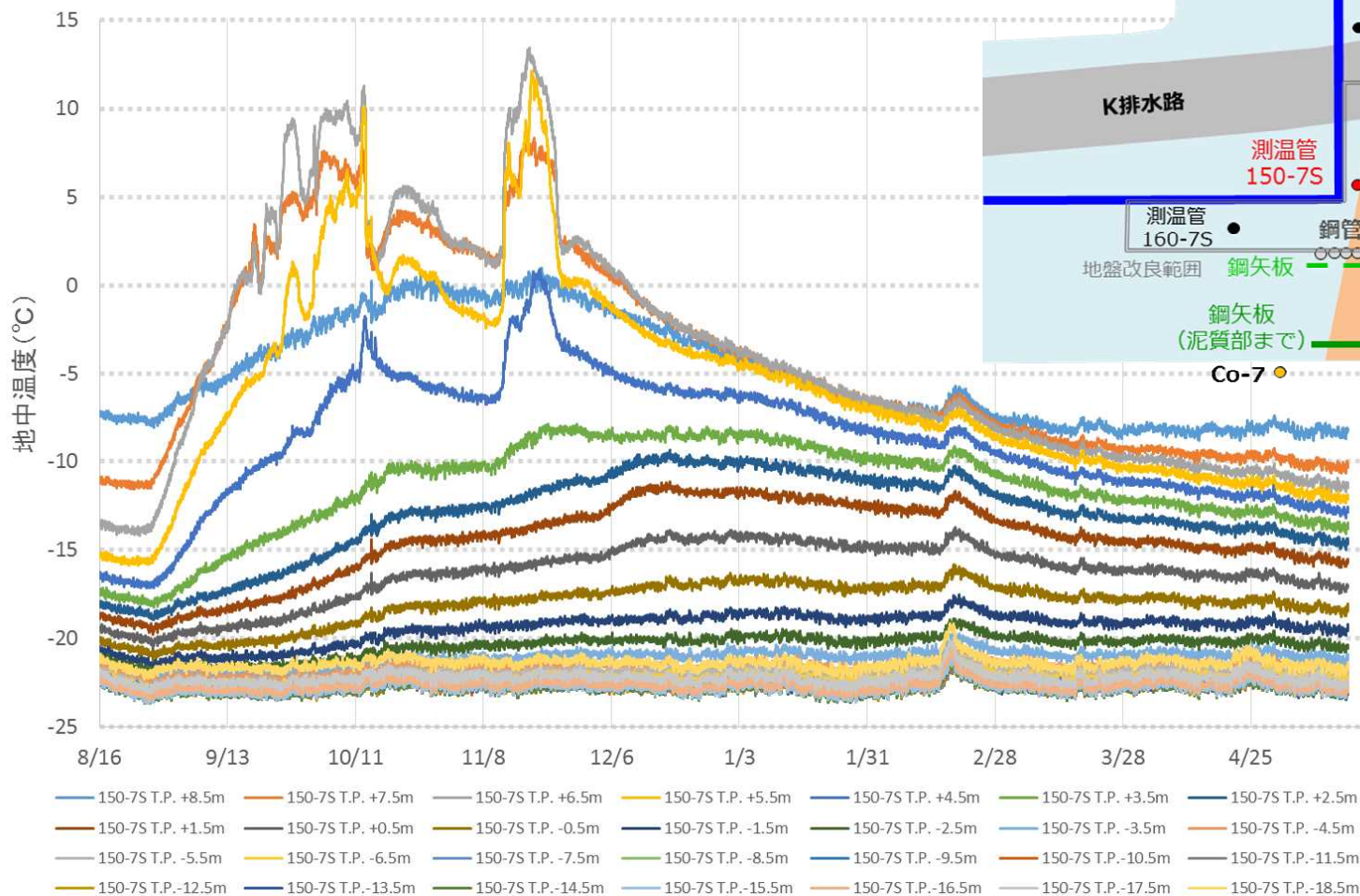
(温度は5/17 7:00時点のデータ)

- 凡例
- : 測温管 (凍土ライン外側)
 - : 測温管 (凍土ライン内側)
 - ↓ : 複列部凍結管
 - : 凍土壁外側水位
 - : 凍土壁内側水位
 - ▽ : RW (リチャージ Jewel)
 - ▽ : CI (中級砂岩層・内側)
 - ▽ : Co (中級砂岩層・外側)
 - ▽ : 凍土折れ点
 - ↔ : プライン階層範囲
 - ↔ : プライン停止範囲



(参考) 測温管150-7Sの温度

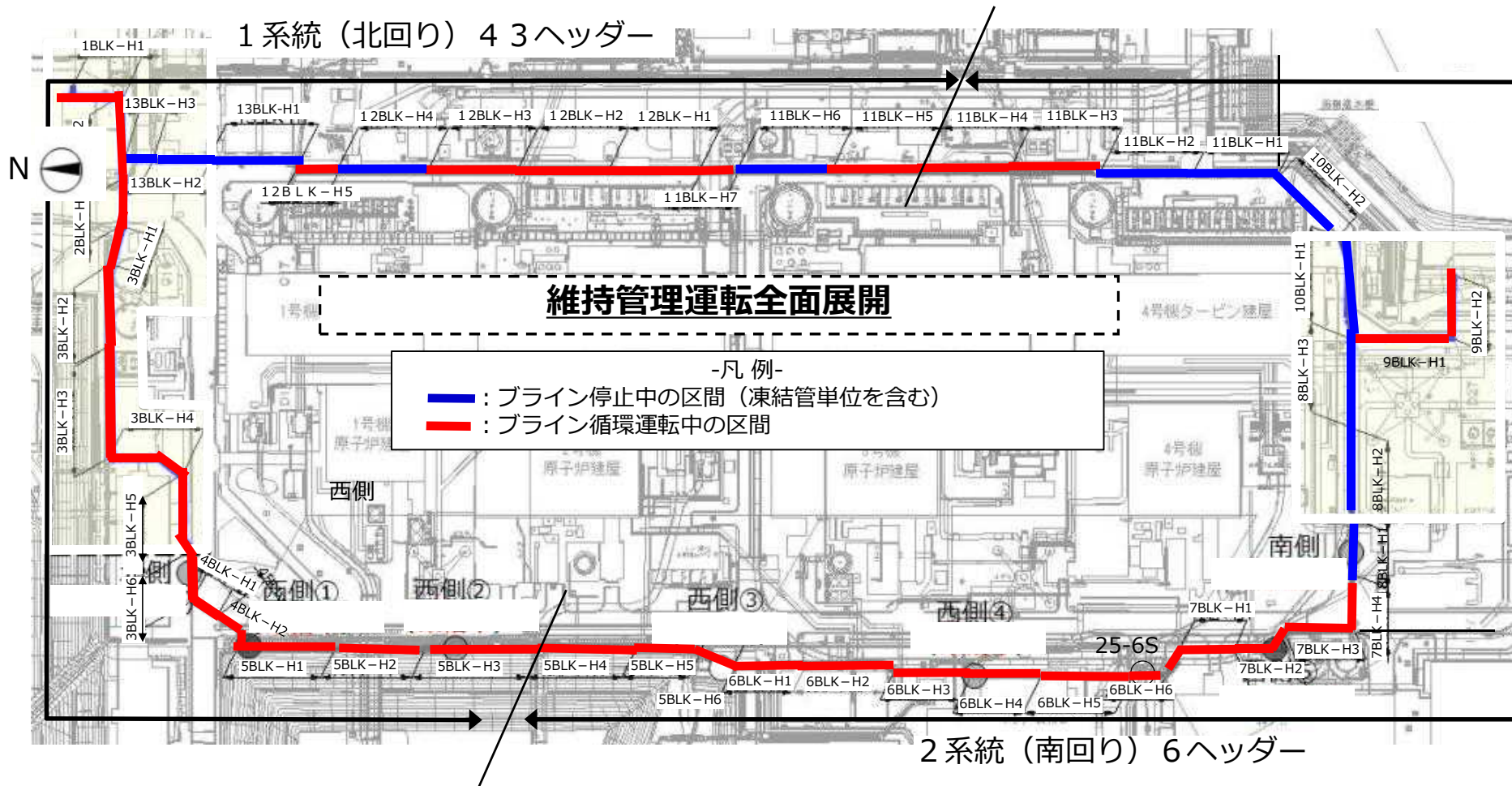
- 泥質部までの鋼矢板設置以降、温度低下傾向が継続中である。
- 表層部T.P.+8.5mについては昨年度8月末の温度上昇前の温度まで低下している。



測温管150-7S経時変化 (5/16 7:00時点)

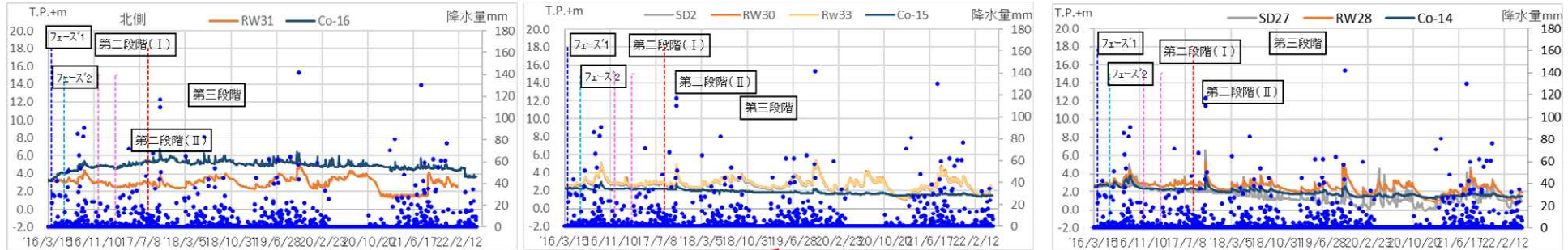
【参考】 1-7 維持管理運転の状況 (5/16時点)

- 維持管理運転対象全49ヘッダー管（北回り1系統43ヘッダー、南回り2系統6ヘッダー）のうち18ヘッダー管（北側0，東側8，南側4，西側0）にてブライン停止中。

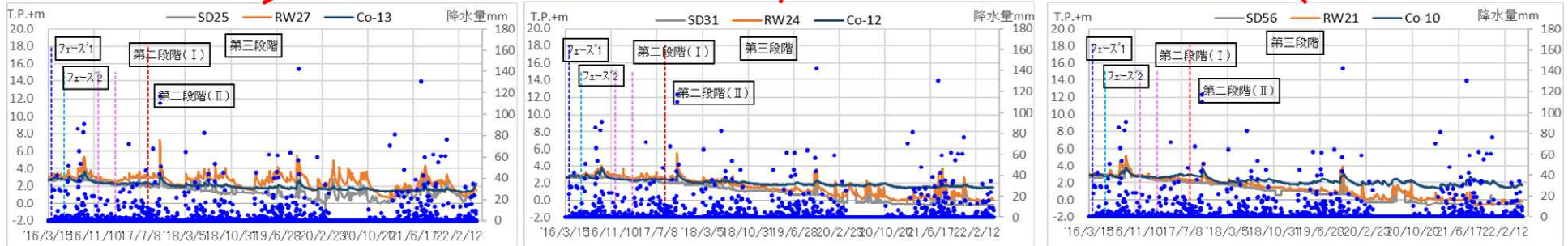
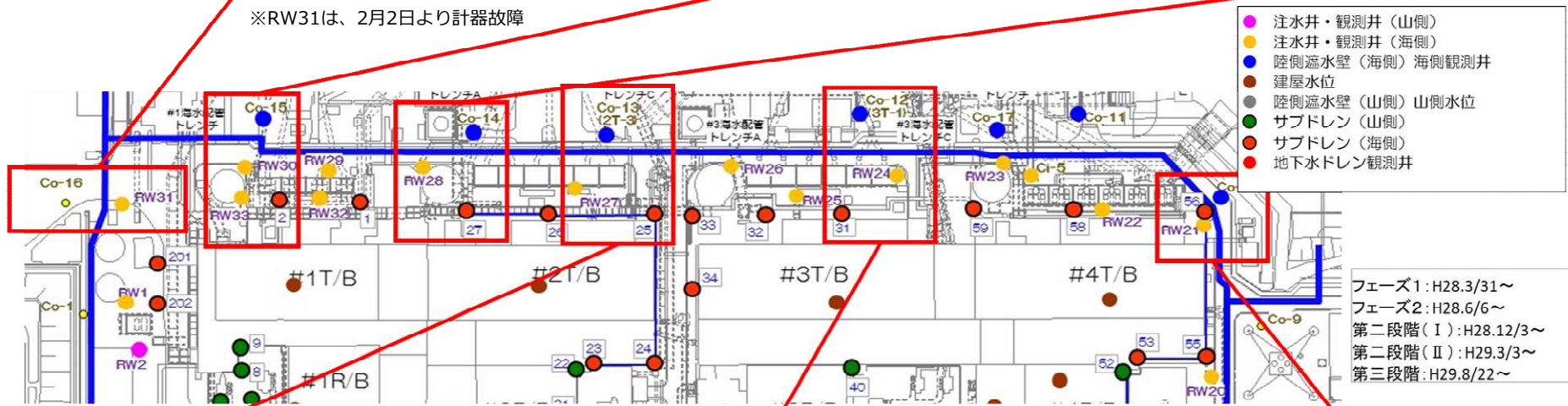


※ 全測温点-5℃以下かつ全測温点平均で地中温度-10℃以下でブライン循環を停止。ブライン停止後、測温点のうちいずれか1点で地中温度-2℃以上となった場合はブラインを再循環。なお、これら基準値は、データを蓄積して見直しを行っていく。

【参考】 2-1 地下水位・水頭状況（中粒砂岩層 海側）

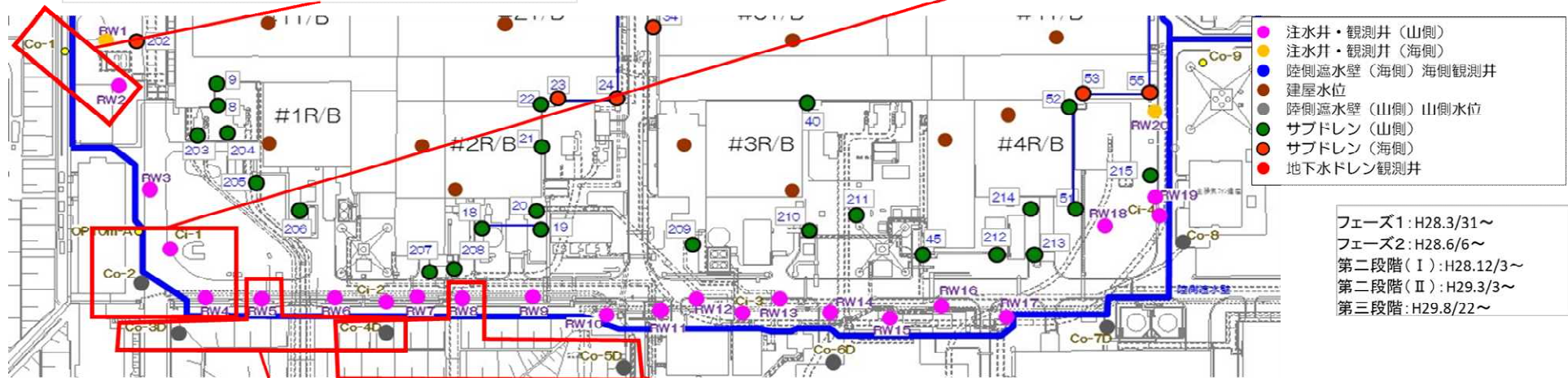
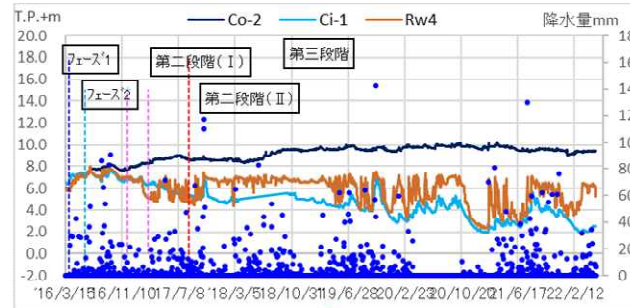
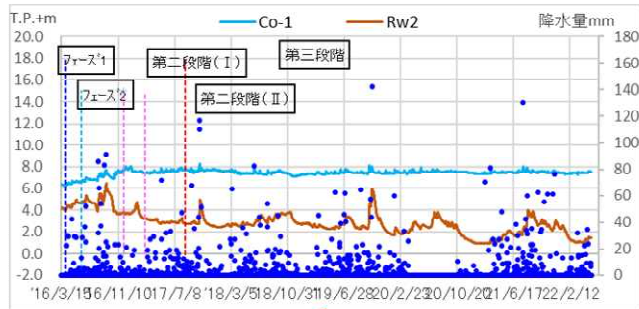


※RW31は、2月2日より計器故障

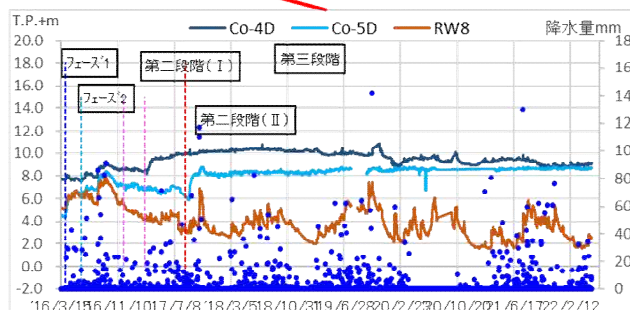
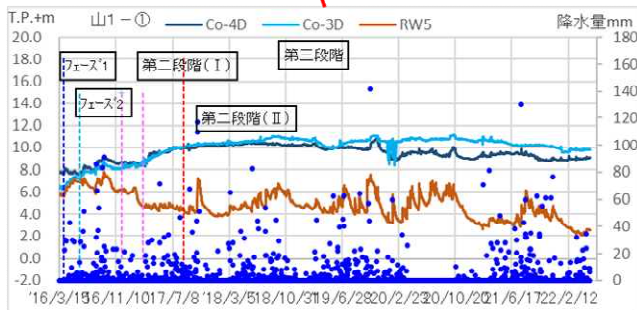


データ ; ~2022/5/15

【参考】 2-2 地下水位・水頭状況 (中粒砂岩層 山側①)

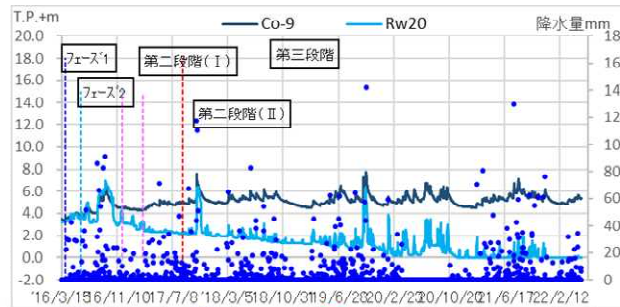


フェーズ1: H28.3/31~
 フェーズ2: H28.6/6~
 第二段階 (I): H28.12/3~
 第二段階 (II): H29.3/3~
 第三段階: H29.8/22~



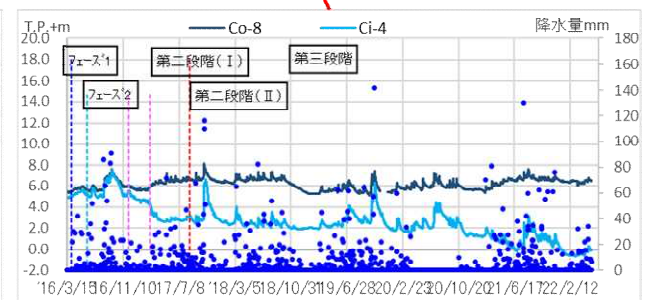
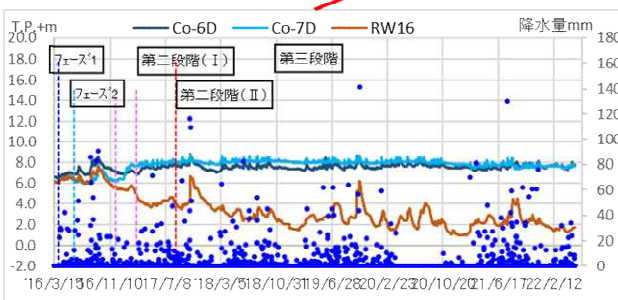
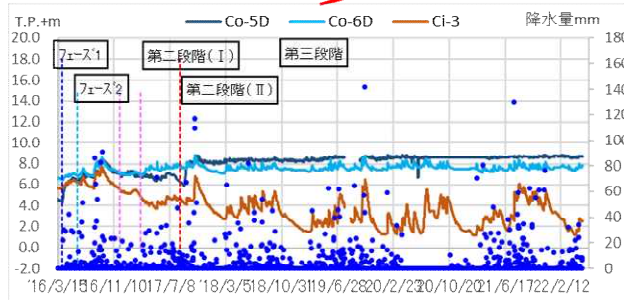
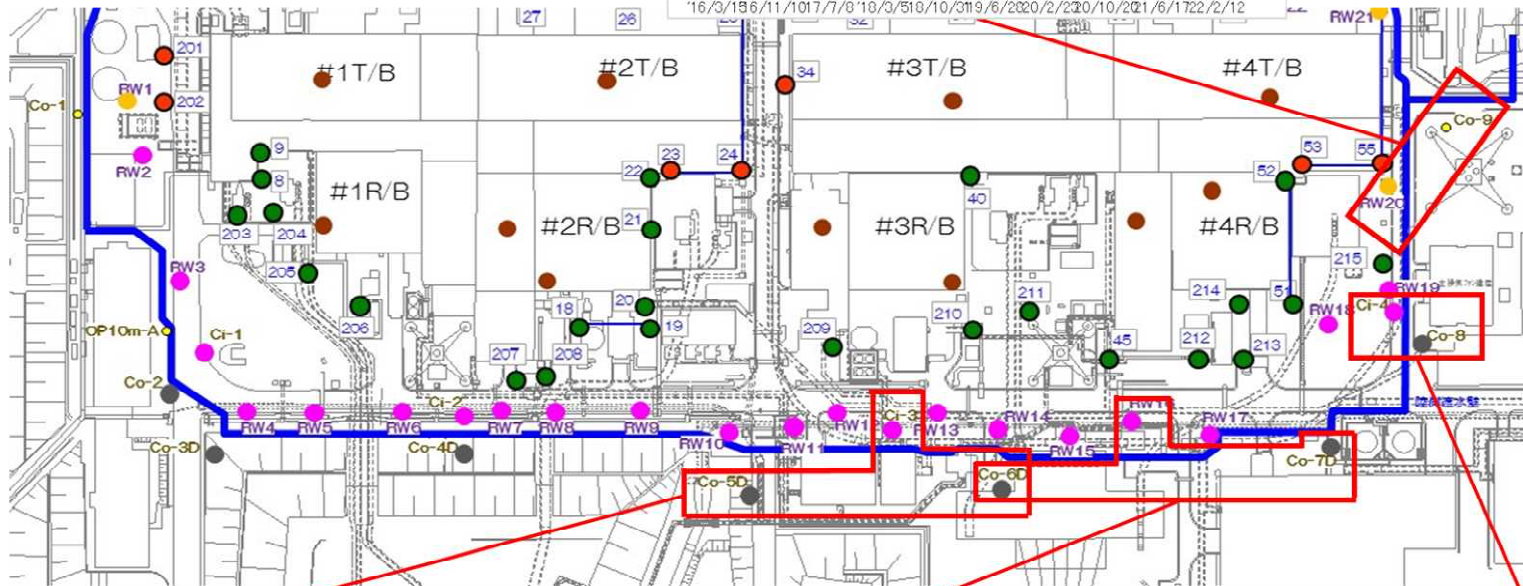
データ ; ~2022/5/15

【参考】 2-3 地下水位・水頭状況（中粒砂岩層 山側②）



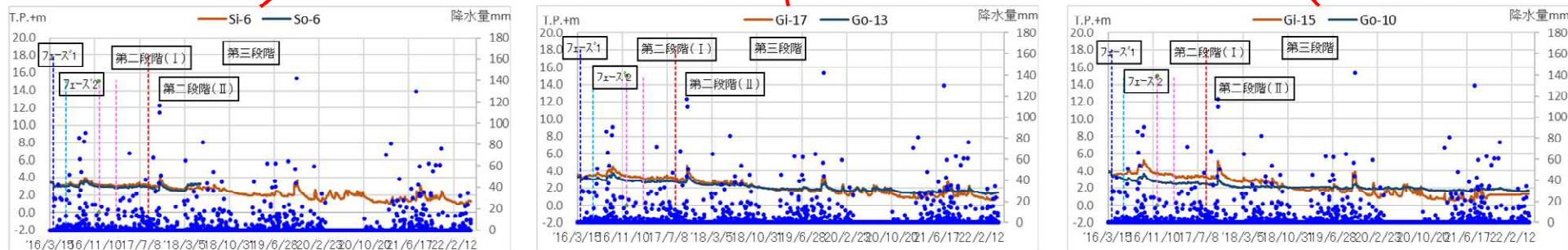
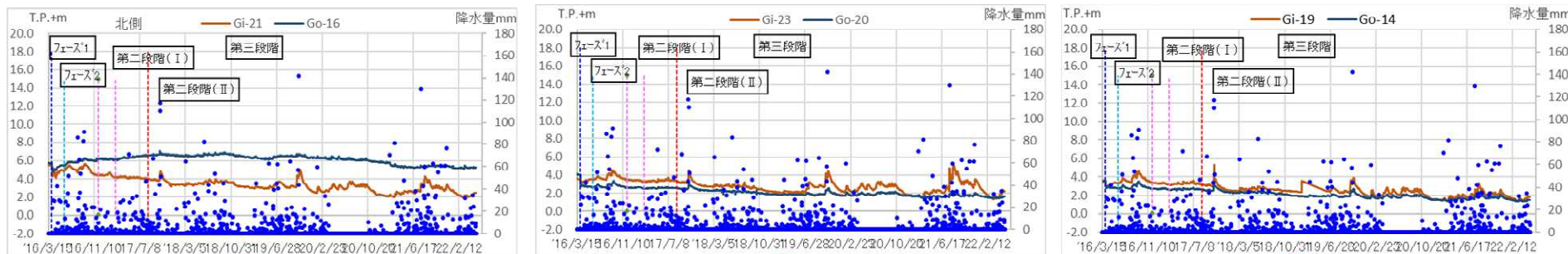
- 注水井・観測井（山側）
- 注水井・観測井（海側）
- 陸側遮水壁（海側）海側観測井
- 建屋水位
- 陸側遮水壁（山側）山側水位
- サブドレン（山側）
- サブドレン（海側）
- 地下水ドレン観測井

フェーズ1: H28.3/31~
 フェーズ2: H28.6/6~
 第二段階(I): H28.12/3~
 第二段階(II): H29.3/3~
 第三段階: H29.8/22~



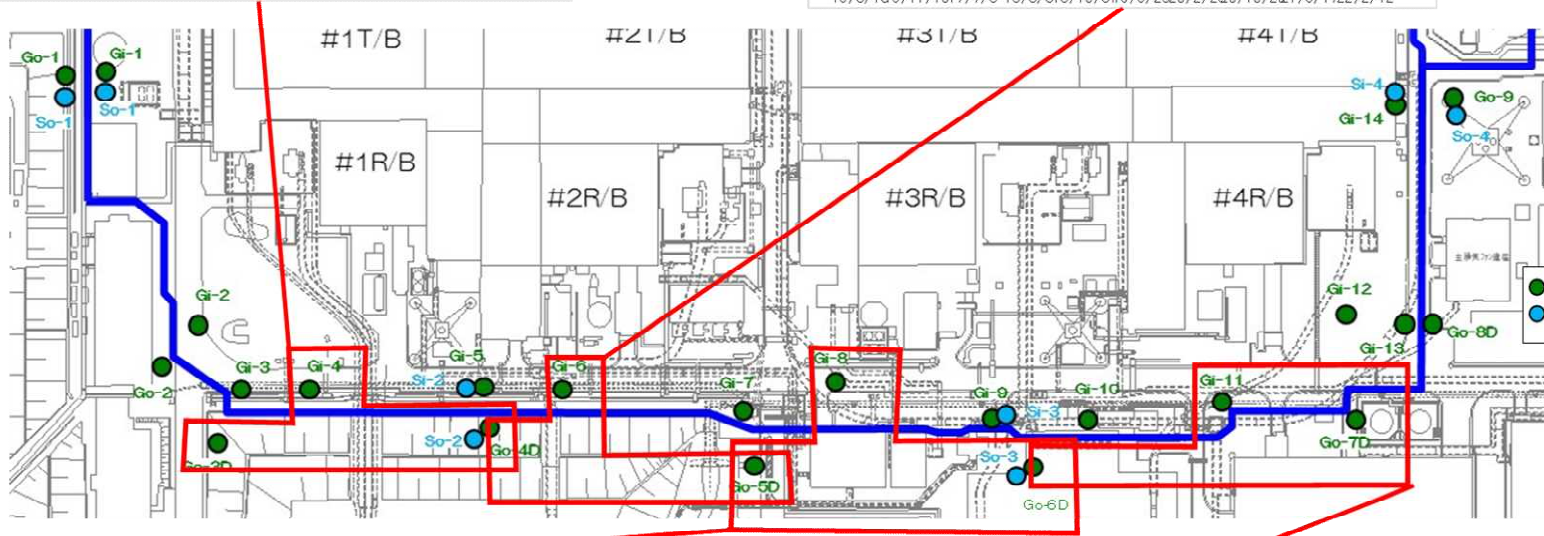
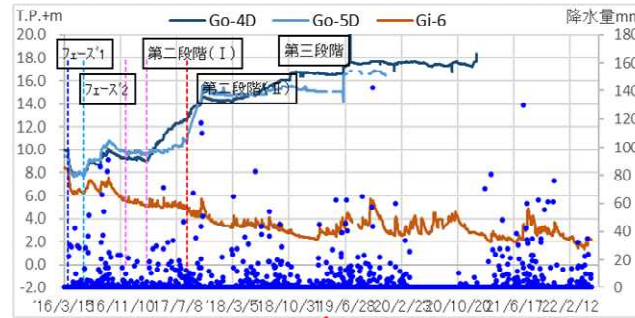
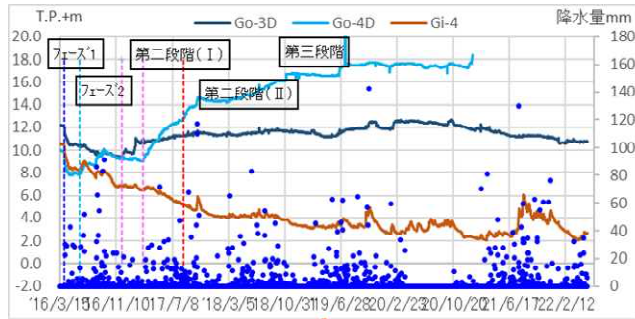
データ ; ~2022/5/15

【参考】 2-4 地下水位・水頭状況（互層、細粒・粗粒砂岩層水頭 海側）TEPCO

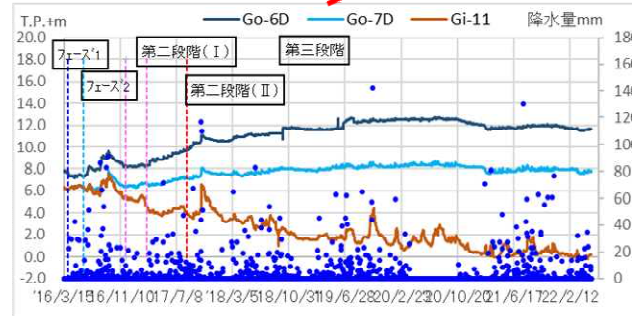


データ ; ~2022/5/15

【参考】 2-5 地下水位・水頭状況（互層、細粒・粗粒砂岩層水頭 山側） **TEPCO**



フェーズ1 : H28.3/31~
 フェーズ2 : H28.6/6~
 第二段階 (I) : H28.12/3~
 第二段階 (II) : H29.3/3~
 第三段階 : H29.8/22~



データ ; ~2022/5/15

【参考】サブドレン・注水井・地下水位観測井位置図

